IMPORTANT CONSIGNES DE SECURITE

Merci de respecter les instructions suivantes afin de prévenir tout accident, dommage corporel ou matériel. Lisez attentivement toutes les instructions pour une utilisation sùre

⚠ **ATTENTION** Le non respect des instructions signalées par ce symbole, pendant l'utilisation du produit peut provoquer la mort ou de sérieux dommages corporels.

⚠ **AVERTISSEMENT** Le non respect des instructions signalées par ce symbole, pendant l'utilisation du produit peut provoquer la mort ou de sérieux dommages corporels. Assurez-vous de bien suivre les instructions.

⚠ **ATTENTION** N'essayez pas d'ouvrir ou de modifier le produit.Il contient un circuit haute tension, qui pourrait causer un feu, un choc électrique ou des blessures. N'utilisez pas d'accessoires autres que ceux préconisés par Tocad Energy. Autrement, il existe un risque d'accident.

Ne touchez pas la partie du flash qui contrôle l'exposition si le flash tombe, est endommagé, ou si un corps étranger pénètre dans le boîtier.

Ne pas utiliser le flash près des yeux (spécialement ceux des enfants).

Faire partir un éclair près des yeux d'une personne peut causer des troubles visuels. Assurez-vous de respecter une distance minimum d'un mètre quand vous prenez des photos d'enfants Attention de bien respecter la polarité quand vous insérez les piles. Quand vous remplacez les piles, veuillez les changer toutes en même temps par de nouvelles de même type et de même marque.

Un mauvais positionnement des piles peut entraîner une fuite de liquide, un dégagement de chaleur, une durée de vie moindre du produit ou une panne totale.

Gardez le flash hors de portée des liquides, cosmétiques et produits chimiques.

Si des éclaboussures pénètraient à l'intérieur du boîtier, cela pourrait entraîner un feu, un choc électrique ou des blessures.

Ne pas utiliser dans des conditions d'humidité extrême telles que salle de bains ou près d'un humidificateur d'air.

Ne pas utiliser près d'une flamme ou d'un gaz volatile.

⚠ **AVERTISSEMENT** Ne pas exposer l'appareil aux éclaboussures ou aux gouttes d'eau.

Ne pas soumettre les piles à une chaleur trop élevée.

Ne pas tenter de recharger les piles.

Ne pas exposer de manière continue au contact direct du soleil ou dans des endroits soumis à la poussière ou à une humidité trop forte.

Ne pas stocker dans un endroit poussiéreux.

Autrement cela pourrait déclencher un feu, des chocs électriques ou des dommages.

Ne pas utiliser dans des positions instables, le flash pourrait tomber et blesser quelqu'un !

Autres précautions

Ne pas nettoyer avec de la benzine, du diluant ou de l'alcool.

Cela pourrait entraîner une décoloration du produit, et une déformation du boîtier.

Les tâches peuvent être éliminées au moyen d'un chiffon doux et sec.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT

●NE PAS EXPOSER AUX PROJECTIONS D'EAU.

●LES PILES NE DOIVENT PAS RESTER EXPOSEES A UNE CHALEUR EXCESSIVE TELLE QUE LE SOLEIL OU UN FEU

●NE PAS TENTER DE RECHARGER DES PILES.

Bienvenue dans la famille mondiale des possesseurs de flashes SUNPAK.
Votre Sunpak PZ40X a été spécialement conçu pour les reflex autofocus NIKON.
Le PZ40X peut aussi fonctionner avec des appareils equipés d'une griffe porte flash à contact central.
Votre nouveau flash PZ40X est pourvu de nombreuses fonctionnalités, prenez le temps de bien lire ce mode d'emploi.
Celui-ci concerne 7 familles d'appareils photo NIKON.

Votre boîtier NIKON	Groupe
F5, F100, séries F90, F80D/S, F70, F75	**A**
F4, F-801S, F-801	**B**
F60D	**C**
D-100	**D**
Coolpix 8700, 5700, 5400, 5000	**E**
D70s, D70, D50, séries D2, F6	**i**
Tous les appareils photo ci-dessus	**ALL**

Veuillez vérifier la compatibilité de votre matériel, (s'il est différent de ceux indiqués dans la liste ci-dessus) sur le site du constructeur.

Table des matières.

Consignes de sécurité 29
Nouveautés et fonctionnalités 30
Descriptif technique 31
Mise en place des piles 32
Montage du PZ40X sur l'appareil 32
Fonction de mise en veille Auto power 32
Réglages du PZ40X 33
Focalisation 34
Mode multi flash 3D 34
Mode TTL 35
Utilisation du diffuseur grand angle 36
Flash indirect 36
Specifications techniques 37

Nouveautés et fonctionnalités du PZ40X

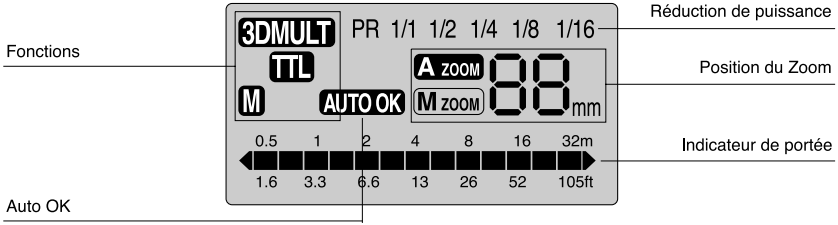
* La fonction "Auto Power Zoom" permet au flash de s'adapter automatiquement à la focale utilisée. (de 24 à 80 mm)
* Nous avons réussi à diminuer le volume de 40% et le poids de 70g par rapport à notre ancienne gamme. De ce fait la mise en place sur l'appareil est plus facile, et l'encombrement réduit.
* Avec les appareils du groupe A, vous pouvez utiliser le mode Multi Flash 3D, (seulement avec des optiques type D) et le mode Multi Flash.
* Avec les appareils des groupes A, B et C, le mode TTL Auto Mode gère la quantité exacte de lumière automatiquement.
* Quand vous utilisez un appareil du groupe D, vous pouvez utiliser le mode D-TTL pour le contrôle de la lumière.
* Avec les appareils photo du groupe i, vous pouvez utiliser le mode i-TTL pour un contrôle plus précis de l'exposition au flash.
* Un grand écran de contrôle LCD très lisible, affiche de manière intelligente les informations nécessaires. Il est pourvu d'un rétro éclairage. Vous pouvez facilement vérifier les données, après avoir appuyé sur un bouton d'affichage, celui-ci restera allumé pendant 5 secondes.
* Le PZ40X est pourvu d'un système lumineux d'assistance à la mise au point. De ce fait vous pouvez utiliser votre PZ40X dans un environnement très sombre.
* Le PZ40X possède un mode manuel avec réduction de puissance possible sur cinq positions, de la pleine puissance au 1/16e.
* Le PZ40X est pourvu d'une fonction d'économie d'énergie qui s'active automatiquement si le flash n'a pas été utilisé pendant 5 minutes. Cette fonction réduit la consommation d'énergie.
* La tête du PZ40X peut être orientée jusqu'à 90° vers le haut.

Note:
* Utilisation du PZ40X avec votre appareil photo : tenez votre appareil pour fixer le flash, et non l'inverse. Si vous tenez le flash seulement, votre appareil peut glisser du sabot.
* Si vous utilisez le PZ40X avec d'autres appareils que les NIKON AF, vous ne pourrez utiliser que le mode manuel. Voir page 35.
* En cas de mauvais fonctionnement, ou si le message "error" apparaît sur l'écran LCD, coupez le flash et remettez le sous tension en appuyant simultanément sur le bouton mode.
* En fonction du type d'objectif employé, l'indicateur de distance peut ne pas s'afficher.
Si la focale de l'objectif utilisé est inférieure à 24 mm, il en résultera un vignettage.

Descriptif Technique

Tête pivotante verticale avec indication de l'angle
Ecran LCD
Touche de sélection de Mode
Touche Zoom
Interrupteur
Témoin de Flash prêt/ bouton de test

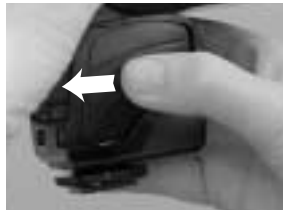
Ecran LCD



Quand la focale de l'objectif utilisé est inférieure à 24 mm, " F-mm" s'affiche sur l'écran LCD. Dans ce cas, les bords de l' image deviennent sombres et une exposition correcte n' est pas possible. Utilisez une focale de 24 mm ou plus.

Installation des piles. ALL

1 Avant de mettre des piles, assurez-vous que l'interrupteur est sur la position OFF. La trappe de piles se déverrouille en appuyant légèrement au milieu de la trappe.
2 Glissez la trappe du compartiment comme indiqué pour l'ouvrir.
3 Mettez 2 piles de taille AA dans le compartiment en respectant les indications de polarité "+ −". Le compartiment de piles est conçu de manière à prévenir un mauvais positionnement. Respectez bien les polarités, autrement le flash serait endommagé.



4 Repoussez la trappe jusqu'à fermeture complète. Si le commutateur est mis sur la position "BATT", le flash commence à charger en émettant un léger sifflement. Le témoin lumineux "ready" s'allume lorsque la charge est complète.
5 Pour éteindre, glissez le commutateur sur la position "OFF". La lampe témoin s'éteindra et il ne sera plus possible de déclencher un éclair.

*Avant de monter le flash sur l'appareil, ne pas court-circuiter les contacts du sabot (quand le flash est allumé), le flash pourrait s'enflammer et/ou l'endommager.
Il est recommandé d'utiliser des accus Ni-Mh, pour obtenir des temps de recharge plus courts et un plus grand nombre d'éclairs.
*Le flash est prêt quand le témoin "ready" est allumé. Cependant il est préférable d'attendre 5 à 10s de plus pour une pleine charge.
*S'il faut plus de 30s pour que le témoin s'allume (flash détaché de l'appareil et après un éclair à pleine puissance) il est nécessaire de remplacer les piles.

Fixation du flash PZ40X sur l'appareil photo ALL

*Quand vous montez ou démontez le PZ40X, assurez-vous que le flash soit toujours hors tension, (position OFF), autrement vous pourriez endommager votre appareil photo.
1 Glissez le flash sur la griffe porte accessoires et serrez la molette rotative du flash pour le maintenir,(attention de ne pas forcer).
2 Quand le PZ40X est utilisé avec les reflex AF NIKON, la vitesse d'obturation est réglée automatiquement. Si vous utilisez le PZ40X avec un autre type d'appareil, sélectionnez la vitesse d'obturation sur "Sync".

Mise en veille Automatique. ALL

De manière à économiser les piles, le PZ40X coupe automatiquement l'alimentation après 5 minutes d'inactivité. L'écran LCD ainsi que le témoin de flash "Ready" s'éteignent.
Pour remettre en route le flash, il faut déplacer l'interrupteur sur OFF, puis sur ON ou appuyer légèrement sur le déclencheur de l'appareil.

* Pour les groupes d'appareils A, B, ou D, appuyez légèrement sur le déclencheur de l'appareil, ou positionnez l'interrupteur sur OFF, puis sur ON.

* Avec les appareils du groupe C, E appuyez sur le bouton Ready ou positionnez l'interrupteur sur OFF, puis sur ON.

* Si vous souhaitez désactiver la fonction "Auto Power Save", positionnez l'interrupteur sur OFF, ensuite sur ON et sur la touche Zoom.

* Si le flash PZ40X reste inutilisé plus de 16 minutes en mode économie d'énergie, il s'éteint automatiquement.
Pour le réactiver, mettre l'interrupteur sur la position "ON"

Touche de sélection de mode.

Voici un tableau qui indique comment choisir les fonctions et régler les valeurs du PZ40X en utilisant la touche Mode et la touche Zoom.

Tableau 1

Appuyer sur la touche Mode

Appuyer sur la touche Zoom

3D Multi Flash Mode
(3DMULT Mode)

3DMULT

Groupe A

Mode TTL

TTL

Groupe B, C, D, E, i

Avec les appareils photo du groupe i, vous pouvez utiliser le mode i-TTL.
Avec les appareils photo du groupe D, vous pouvez utiliser le mode D-TTL.

Mode Manual

M

PR 1/1 1/2 1/4 1/8 1/16

A ZOOM 00

Avec les appareils du groupe A le retour au mode auto sera différent suivant les modes. Si la touche est enfoncée successivement il ira jusqu'au 1/16e de puissance, et le réglage suivant sera le mode 3DMULT.
(Avec les autres appareils, il retournera en mode TTL).

A ZOOM 35 mm

M ZOOM 80 mm

M ZOOM 24 mm

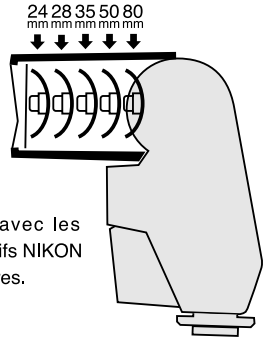
M ZOOM 50 mm

M ZOOM 28 mm

M ZOOM 35 mm

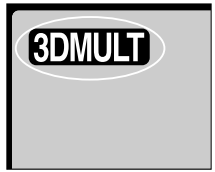
Français

Tête Zoom Automatique (A B D i)



Le PZ40X est équipé d'un réflecteur motorisé, contrôlé par l'appareil photo qui suit le zoom pour assurer la meilleure couverture lumineuse. La couverture est assurée de 24 à 80 mm.
En mode manuel le zoom est réglable sur cinq positions : 24, 28, 35, 50 et 80 mm.
* La focalisation de la tête zoom fonctionne avec des objectifs de focale grand-angle jusqu'à 24 mm.
* La fonction Auto Power Zoom fonctionne avec les appareils des groupes A, B, D et i, munis d'objectifs NIKON (avec CPU). Utilisez le mode M-Zoom avec les autres.

Mode Multi Zones BL (A)



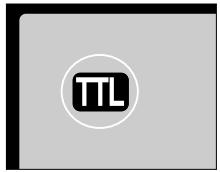
Vous pouvez utiliser le mode Multi Zones avec les appareils du groupe A. Le mode MULT devient actif en appuyant sur une des touches de fonction. Le mode 3DMULT est affiché sur l'écran comme l'indique la figure droite.
(L'affichage indique le dernier réglage utilisé quand on met l'appareil sous tension)
(Seul le mode le mode TTL est est affiché lorsqu'on travaille avec des appareils des groupes B et C).
En réponse au signal de l'appareil, un microprocesseur interne calcule les informations de sensibilité et de diaphragme et le PZ40X affiche la portée effective en mode TTL. Ceci détermine la quantité optimale de lumière.
La gamme de sensibilité s'étend de ISO 6 à ISO 6400. La portée s'affiche sur l'écran lorsque l'on presse le déclencheur à mi course, ou quand le témoin "Ready-O.K." s'allume.

L'affichage de la distance va de 0,5m à 32m indiquée par un bargraph, l'affichage indique 'of *' quand la distance est supérieure à 32m.
* Le mode 'Multi-Zones BL' est un mode TTL avancé, qui autorise une exposition et une balance parfaites entre le sujet et l'arrière plan.

Réglage du mode TTL

Mode i-TTL …..... Le mode de contrôle le plus avancé est obtenu (plus précis que le mode D-TTL) en modifiant le nombre et la puissance des pré-flashes.
Mode D-TTL..... Ce mode peut ajuster correctement la puissance du flash même quand il y a un objet de haute réflectivité dans la scène photographiée, ou quand un objet indésirable masque le sujet principal.
Mode 3D multi BL (apparells du groupe A) .... C'est le mode le plus avancé. Avec des optiques type D, le pré-flash vous indique les informations d'exposition et de distance. Cette fonction est disponible uniquement avec un appareil du groupe A équipé d'un objectif type D.
Mode Multi BL (apparells du groupe A) ....Ce mode utilise aussi un pré-flash qui contrôle la quantité de lumière nécessaire en mode TTL.
Mode TTL (Tout NIKON AF).... Ce mode procure une exposition optimale dans tous les cas. Cependant l'arriére plan n'est pas pris en compte et dans certains cas le premier plan peut être sur-exposé.

Mode TTL ALL



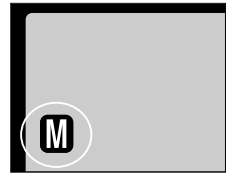
Montez le PZ40X sur l'appareil et appuyez sur la touche mode jusqu'à l'apparition du message TTL.
(L'afficheur LCD indique le dernier mode utilisé à la mise sous tension).
Le processeur du PZ40X calcule les bons paramètres d'exposition et affiche la portée maximum.
La portée s'affiche sur l'écran lorsque l'on presse le déclencheur à mi course, ou quand le témoin "Ready-O.K." s'allume. L'affichage indique la portée maximum et le symbole la portée est supérieure à 32m..

Mode TTL avec les appareils NIKON AF, réglages de l'ouverture et de la vitesse d'obturation. (Table 2)

Appareils reflex NIKON AF SLR					
Réglage de l'appareil		mode "P"	mode "A"	mode "S"	mode "M"
diaphragme		Un diaphragme est choisi automatiquement en fonction de la luminosité ambiante.	Priorité Diaphragme (F/STOP)	Un diaphragme est choisi automatiquement en fonction de la luminosité ambiante.	Choix d'un diaphragme manuellement (F/STOP).
Tous modes	Vitesses d'obturation #1	Réglage Automatique en fonction de la lumière ambiante.	Réglage Automatique en fonction de la lumière ambiante.	Opération manuelle.	Opération manuelle.
	Affichage viseur	ϟ Un symbole * s'allume.			

● "Tous modes" indique les modes du flash. (3DMULT, TTL, M)
#1 La vitesse d'obturation est réglée sur X ou moins.
Référez vous au mode d'emploi de votre appareil photo pour plus d'informations.

Mode Manuel ALL



La puissance peut être réduite jusqu'au 1/16e par incrément de 1 IL Appuyez sur la touche mode jusqu'à l'apparition de la lettre "M".
Consultez le tableau 1, page 33 pour les différentes configurations.

1.Synchronisation en lumière du jour (Flash utilise pour déboucher les ombres ou en contre jour).
2. En cas d'utilisation avec des longueurs focales différentes.
3. Utilisation avec un moteur ou un winder.
4. Utilisation en flashes multiples.
Note: Une flèche sur l'écran LCD indique que la portée maximum (32m) à été dépassée.

Réglage du diaphgragme, vitesse d'obturation, portée en mode manuel,(Table3)

Appareils NIKON AF		
Mode	Appareil	Réglages A, S, M Mode
	Flash	M(1/1)～M(1/16)
Le mode de l'appareil	Appareil	Mode de l'appareil En mode S, le réglage est automatique manuellement en mode M et en mode A.
Distance de prise de vues Affichage de l'échelle des distances.		L'écran LCD (voir page 31 sur l'afficheur LCD).
Finder Indication		ϟ est affiché

Distance de prise de vues= Nombre guide Zoom × $\sqrt{\frac{\text{Sensibilité du film}}{\text{ISO 100}}}$ ÷ Réglage F No.

Français

Auto OK

Quand le sujet se trouve à portée utile et qu'il y a suffisamment de lumière, le témoin"Auto OK" clignote environ 2 secondes après l'éclair.
Si ce témoin ne s'allume pas,il n'y a pas assez de lumière, dans ce cas rapprochez vous du sujet ou utilisez une ouverture de diaphragme plus importante.
* Même si le sujet se trouve à portée du flash le symbole "Auto OK"peut ne pas clignoter du fait de la couleur du sujet. (sujet sombre et très peu réfléchissant).
* Si vous déclenchez le flash dés que le témoin "Ready Light" s'allume, la portée indiquée peut être moindre.(Attendez 3 à 5 secondes après que le voyant soit allumé pour obtenir la portée maximum).

Bouton Test

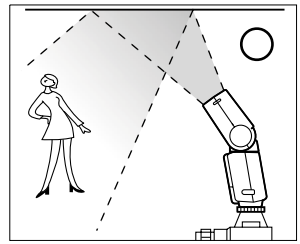
Si vous appuyez sur ce bouton après allumage du témoin, vous envoyez un éclair pour test.
La fonction "Auto OK" n'est pas disponible en mode TTL.

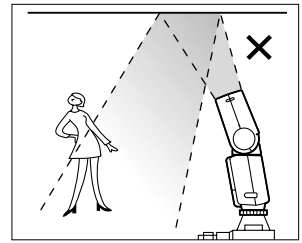
Assistance à la mise au point.

Quand le flash est utilisé dans le noir ou avec peu de lumière, le PZ40X émet un rayon infrarouge quand on presse le déclencheur à mi-course, l'appareil photo se sert de cette assistance afin d'effectuer une mise au point correcte.

Tête flash orientable. ALL

Le SUNPAK PZ40X offre une tête flash unique qui permet de l'orienter dans de nombreuses directions tout en conservant la mesure TTL.
Pour une lumière plus douce ou pour créer des effets de lumière tel qu'adoucir les ombres, il est possible d'orienter la tête verticalement jusqu'à 90°.
1. N'essayez pas de forcer au delà des positions prévues, vous endommageriez le flash.





2. Appuyez légèrement sur le déclencheur de l'appareil pour verifier si les valeurs sélectionnées sont correctes.

*Quand vous travaillez en lumière indirecte, il est important de vérifier les distances ainsi que les propriétés réfléchissantes des matériaux pour obtenir de bons résultats.
Bien régler l'angle de réflexion pour obtenir le meilleur effet possible.
Habituellement en lumière indirecte, la perte est d'environ 25%, y compris sur une surface blanche. De ce fait, il est conseillé de choisir une ouverture plus grande.

*Les meilleurs resultats sont obtenus avec des surfaces réfléchissantes blanches.
Attention en photographie couleur, si la lumière est réfléchie sur une surface colorée, le résultat sera coloré à l'identique.

Utilisation en continu ALL

Ne pas utiliser le flash un nombre de fois supérieur à celui indiqué dans la table ci-dessous au risque d'endommager le produit. Quand l'utilisation maximum est atteinte, laissez reposer le flash minimum 10 minutes avant de le réutiliser.

Mode	Utilisation maximum
3DMULT, TTL, M(1/1～1/2)	15
M (1/4～1/16)	20

Specifications Techniques du PZ40X ALL

Nombre Guide (ISO 100 /m)

Position du Zoom		24mm	28mm	35mm	50mm	80mm
Flash Manuel	1/1	24	26	28	34	40
	1/2	17	18	20	24	28
	1/4	12	13	14	17	20
	1/8	8	9	10	12	14
	1/16	6	6	7	8	10

Plage d'utilisation (m)

Position du Zoom	24mm	28mm	35mm	50mm	80mm
F/2	12	13	14	17	20
F/4	6	6.5	7	8.5	10
F/8	3	3.3	3.5	4.3	5
F/16	1.5	1.7	1.8	2.2	2.5

Nombre d'éclairs et durée de recyclage

	Nombre d'éclairs	Temps de Recyclage
Piles alcalines AA	Environ 100	Environ 10 sec
Accus Ni-MH	Environ 140	Environ 8 sec

* Nombre d'éclairs: Mesuré avec des piles neuves, un flash toutes les 30s en continu et témoin "ready" allumé.
* Temps de recyclage: durée nécessaire à l'allumage du voyant "ready"

Power Zoom Réglage Automatique / Signal envoyé par l'appareil photo
Réglage manuel / Appuyer sur la touche zoom
Portée de l'illuminateur AF 1-5m (Objectif F2/50mm)
Température de fonctionnement 0˚C－40˚C
Dimensions 93(H)X 63(W)X 90(L)mm
Poids 200g

Note. Les spécifications techniques de ce produit peuvent changer à tout moment et sans préavis.